

(19) 世界知的所有権機関  
国際事務局



(43) 国際公開日  
2005 年 7 月 28 日 (28.07.2005)

PCT

(10) 国際公開番号  
WO 2005/067970 A1

(51) 国際特許分類<sup>7</sup>: A61K 45/00,  
38/12, A61P 7/06, A23L 1/304

(21) 国際出願番号: PCT/JP2005/000313

(22) 国際出願日: 2005 年 1 月 13 日 (13.01.2005)

(25) 国際出願の言語: 日本語

(26) 国際公開の言語: 日本語

(30) 優先権データ:  
特願2004-007278 2004 年 1 月 14 日 (14.01.2004) JP

(71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 月桂冠株式会社 (GEKKEIKAN SAKE CO., LTD.) [JP/JP]; 〒6128660 京都府京都市伏見区南浜町 2 4 7 番地 Kyoto (JP).

(72) 発明者; および

(75) 発明者/出願人 (米国についてののみ): 鈴木 佐知子 (SUZUKI, Sachiko) [JP/JP]; 〒6128385 京都府京都市伏見区下鳥羽小柳町 2 4 月桂冠株式会社総合研究所内 Kyoto (JP). 福田 克治 (FUKUDA, Katsuharu) [JP/JP]; 〒6128361 京都府京都市伏見区片原町 3 0 0 月桂冠株式会社総合研究所内 Kyoto (JP). 入江 元子 (IRIE, Motoko) [JP/JP]; 〒6128361 京都府京都市伏見区片原町 3 0 0 月桂冠株式会社総合研究所内 Kyoto (JP). 秦 洋二 (HATA, Yoji) [JP/JP]; 〒6128385 京都府京都市伏見区下鳥羽小柳町 2 4 月桂冠株式会社総合研究所内 Kyoto (JP). 川戸 章嗣 (KAWATO, Akitsugu) [JP/JP]; 〒6128385 京都府京都市伏見区下鳥羽小柳町 2 4 月

冠株式会社総合研究所内 Kyoto (JP). 安部 康久 (ABE, Yasuhisa) [JP/JP]; 〒6128361 京都府京都市伏見区片原町 3 0 0 月桂冠株式会社内 Kyoto (JP).

(74) 代理人: 三枝 英二, 外 (SAEGUSA, Eiji et al.); 〒5410045 大阪府大阪市中央区道修町 1-7-1 北浜 T N K ビル Osaka (JP).

(81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(84) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

添付公開書類:  
— 国際調査報告書

2 文字コード及び他の略語については、定期発行される各 PCT ガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイダンスノート」を参照。

(54) Title: IRON SUPPLEMENT AND UTILIZATION OF THE SAME

(54) 発明の名称: 鉄補給剤及びその利用

(57) Abstract: It is found out that a siderophore-Fe(III) ion chelate complex has a high absorbability *in vivo*, significantly elevates blood hemoglobin level, blood iron level and iron storage level in the liver when absorbed *in vivo*, and yet exerts no undesirable effect on biological functions. Based on these findings, it is intended to provide an iron supplement, a preventive or a remedy for iron-deficient anemia, a food additive and a food composition each containing siderophore and Fe(III) ion preferably in the form of a chelate complex.

(57) 要約: 本発明者らは、シデロフォアと 3 価鉄イオンとのキレート錯体が生体内への吸収率が高いこと、生体内に吸収されて、血中ヘモグロビン濃度、血清中鉄濃度、及び肝臓における貯蔵鉄濃度を有意に増加させること、及び生体機能に悪影響を及ぼさないことを見出した。この知見に基づき、本発明は、シデロフォアと 3 価鉄イオンとを、好ましくはキレート錯体の形態で含む鉄補給剤、鉄欠乏性貧血の予防又は治療剤、食品添加剤、及び食品組成物を提供するものである。



WO 2005/067970 A1